

LAPORAN 1
PEMOGRAMAN BERBASIS OBJEK LANJUTAN
INTERFACE

Dosen Pengampu : Iwan Binanto

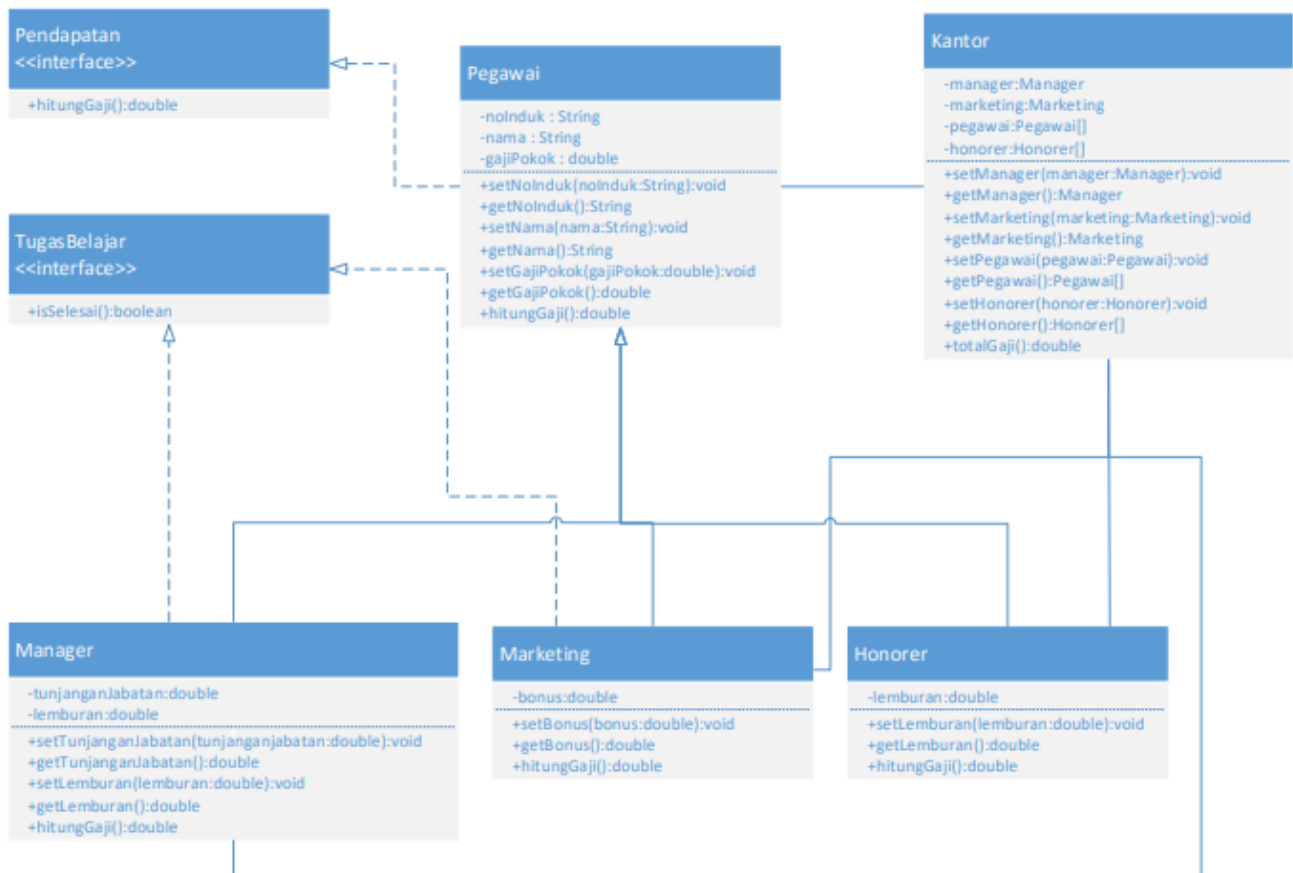


DIBUAT OLEH :
Andreas Nathanael Priambodo
215314043

KELAS : BP

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA
2021**

A. DIAGRAM KELAS



B. LISTING PROGRAM

- Pendapatan

```

Source History
1 package perusahaan;
2
3 public interface Pendapatan {
4
5     abstract double hitungGaji();
6
7 }
  
```

- TugasBelajar

```

Source History
1 package perusahaan;
2
3 public interface TugasBelajar {
4
5     abstract boolean isSelesai();
6
7 }
  
```

- Kantor

```

Source History
1 package perusahaan;
2
3 public class Kantor {
4
5     private Manager manager;
6     private Marketing marketing;
7     private Pegawai[] pegawai;
8     private Honorer[] honorer;
9
10    public Manager getManager() {
11        return manager;
12    }
13
14    public void setManager(Manager manager) {
15        this.manager = manager;
16    }
17
18    public Marketing getMarketing() {
19        return marketing;
20    }
21
22    public void setMarketing(Marketing marketing) {
23        this.marketing = marketing;
24    }
25
26    public Pegawai[] getPegawai() {
27        return pegawai;
28    }
29
30    public void setPegawai(Pegawai[] pegawai) {
31        this.pegawai = pegawai;
32    }

```

```

33
34    public Honorer[] getHonorer() {
35        return honorer;
36    }
37
38    public void setHonorer(Honorer[] honorer) {
39        this.honorer = honorer;
40    }
41
42    public double totalGaji() {
43        double gajiTotal = manager.getGajiPokok() + marketing.getGajiPokok();
44        for (Pegawai pegawail : pegawai) {
45            gajiTotal += pegawail.getGajiPokok();
46        }
47        for (Honorer honorer1 : honorer) {
48            gajiTotal += honorer1.getGajiPokok();
49        }
50        return gajiTotal;
51    }
52 }
53

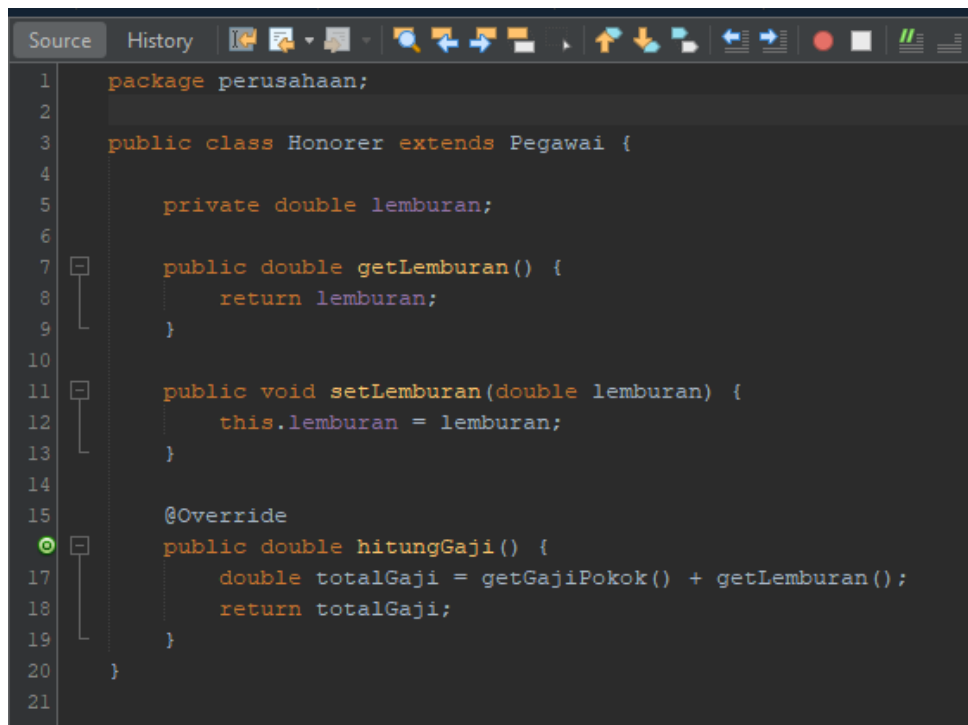
```

- Pegawai

```
Source History
1 package perusahaan;
2
3
4 public class Pegawai implements Pendapatan {
5
6     private String noInduk, nama;
7     private double gajiPokok;
8
9     public String getNoInduk() {
10         return noInduk;
11     }
12
13     public void setNoInduk(String noInduk) {
14         this.noInduk = noInduk;
15     }
16
17     public String getNama() {
18         return nama;
19     }
20
21     public void setNama(String nama) {
22         this.nama = nama;
23     }
24
25     public double getGajiPokok() {
26         return gajiPokok;
27     }
28
29     public void setGajiPokok(double gajiPokok) {
30         this.gajiPokok = gajiPokok;
31     }
32
33     @Override
34     public double hitungGaji() {
```

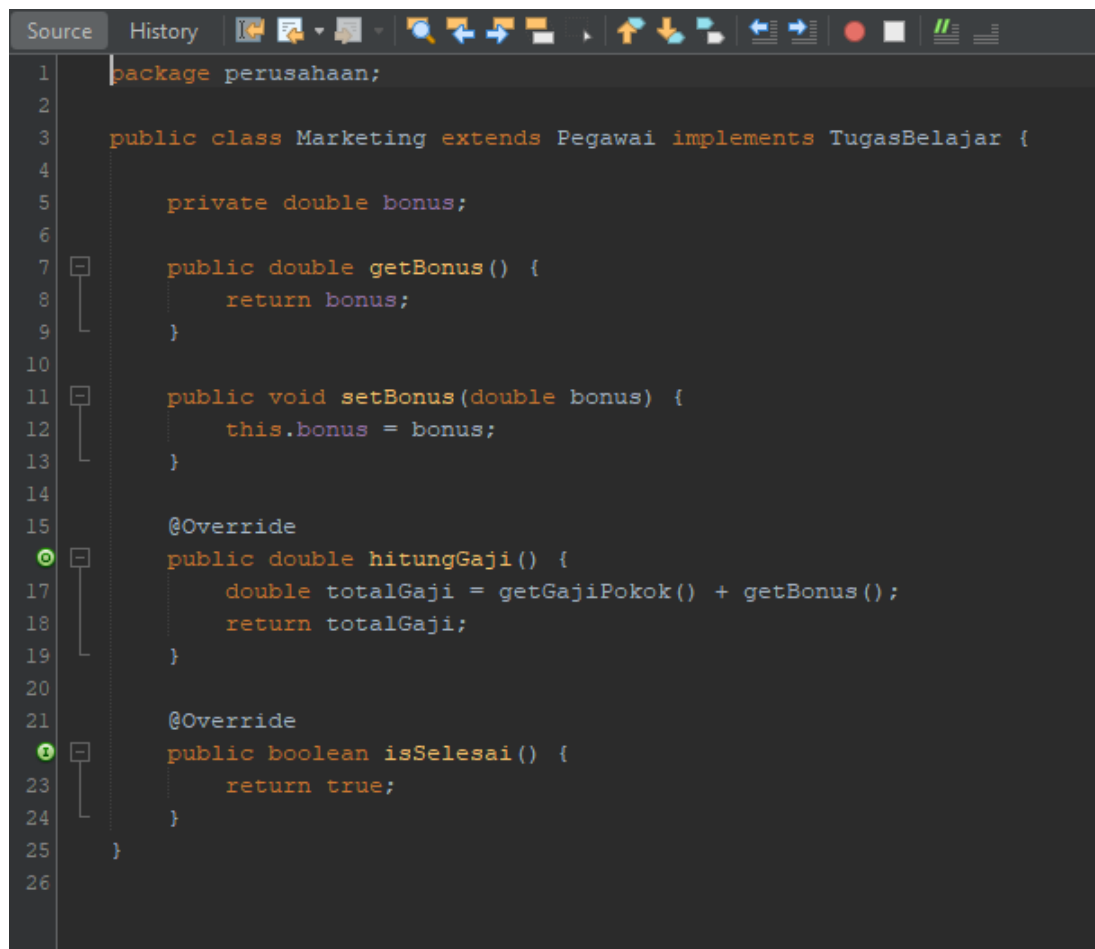
```
31
32         @Override
33         public double hitungGaji() {
34             double totalGaji = getGajiPokok();
35             return totalGaji;
36         }
37
38     }
39 }
```

- Honorer



```
1 package perusahaan;
2
3 public class Honorer extends Pegawai {
4
5     private double lemburan;
6
7     public double getLemburan() {
8         return lemburan;
9     }
10
11     public void setLemburan(double lemburan) {
12         this.lemburan = lemburan;
13     }
14
15     @Override
16     public double hitungGaji() {
17         double totalGaji = getGajiPokok() + getLemburan();
18         return totalGaji;
19     }
20 }
21
```

- Marketing



```
1 package perusahaan;
2
3 public class Marketing extends Pegawai implements TugasBelajar {
4
5     private double bonus;
6
7     public double getBonus() {
8         return bonus;
9     }
10
11     public void setBonus(double bonus) {
12         this.bonus = bonus;
13     }
14
15     @Override
16     public double hitungGaji() {
17         double totalGaji = getGajiPokok() + getBonus();
18         return totalGaji;
19     }
20
21     @Override
22     public boolean isSelesai() {
23         return true;
24     }
25 }
26
```

- Manager

```
Source History
1 package perusahaan;
2
3 public class Manager extends Pegawai implements TugasBelajar {
4
5     private double tunjanganJabatan, lemburan;
6
7     public double getTunjanganJabatan() {
8         return tunjanganJabatan;
9     }
10
11     public void setTunjanganJabatan(double tunjanganJabatan) {
12         this.tunjanganJabatan = tunjanganJabatan;
13     }
14
15     public double getLemburan() {
16         return lemburan;
17     }
18
19     public void setLemburan(double lemburan) {
20         this.lemburan = lemburan;
21     }
22
23     @Override
24     public double hitungGaji() {
25         double totalGaji = getGajiPokok() + getTunjanganJabatan() + getLemburan();
26         return totalGaji;
27     }
28
29     @Override
30     public boolean isSelesai() {
31         return true;
32     }
33 }
```

```
28
29     @Override
30     public boolean isSelesai() {
31         return true;
32     }
33
34 }
35
```

- Perusahaan

```

Source History
1 package perusahaan;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class Perusahaan {
6
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner sc = new Scanner(System.in);
9         Kantor kantor = new Kantor();
10        Manager manager = new Manager();
11        Marketing marketing = new Marketing();
12
13        System.out.print("Nama Manager : ");
14        manager.setNama(nama: sc.next());
15        System.out.print("No Induk Manager : ");
16        manager.setNoInduk(noInduk: sc.next());
17        System.out.print("Gaji Pokok Manager : ");
18        manager.setGajiPokok(gajiPokok: sc.nextDouble());
19        System.out.print("Gaji Lemburan Manager : ");
20        manager.setLemburan(lemburan: sc.nextDouble());
21        System.out.print("Gaji Tunjangan Manager : ");
22        manager.setTunjanganJabatan(tunjanganJabatan: sc.nextDouble());
23        kantor.setManager(manager);
24
25        System.out.println("-----");
26        System.out.print("Nama Marketing : ");
27        marketing.setNama(nama: sc.next());
28        System.out.print("No Induk Marketing : ");
29        marketing.setNoInduk(noInduk: sc.next());
30        System.out.print("Gaji Pokok Marketing : ");
31        marketing.setGajiPokok(gajiPokok: sc.nextDouble());
32        System.out.print("Gaji Bonus Marketing : ");
33        marketing.setGajiPokok(gajiPokok: sc.nextDouble());
34        marketing.setBonus(bonus: sc.nextDouble());
35        kantor.setMarketing(marketing);
36
37        System.out.println("-----");
38        System.out.print("Masukan jumlah Honorer : ");
39        int jumHon = sc.nextInt();
40        Honorer[] honorer = new Honorer[jumHon];
41        for (int i = 0; i < honorer.length; i++) {
42            honorer[i] = new Honorer();
43            System.out.print("Nama : ");
44            String namaHonorer = sc.next();
45            honorer[i].setNama(nama: namaHonorer);
46            System.out.print("No Induk : ");
47            String noInduk = sc.next();
48            honorer[i].setNoInduk(noInduk);
49            System.out.print("Gaji Pokok : ");
50            double gapok = sc.nextDouble();
51            honorer[i].setGajiPokok(gajiPokok: gapok);
52            System.out.print("Gaji Lembur : ");
53            double galem = sc.nextDouble();
54            honorer[i].setLemburan(lemburan: galem);
55        }
56        kantor.setHonorer(honorer);
57
58        System.out.println("-----");
59        System.out.print("Masukan Jumlah Pegawai : ");
60        int jumPeg = sc.nextInt();
61        Pegawai[] pgw = new Pegawai[jumPeg];
62        for (int i = 0; i < pgw.length; i++) {
63            pgw[i] = new Pegawai();
64            System.out.print("Nama : ");
65            String namaPegawai = sc.next();
66            pgw[i].setNama(nama: namaPegawai);
67            System.out.print("No Induk : ");
68            String noIndukPegawai = sc.next();
69            pgw[i].setNoInduk(noInduk: noIndukPegawai);
70            System.out.print("Gaji Pokok : ");
71            double gapokPegawai = sc.nextDouble();
72            pgw[i].setGajiPokok(gajiPokok: gapokPegawai);
73            System.out.print("Gaji Lembur : ");
74            double galemPegawai = sc.nextDouble();
75            pgw[i].setLemburan(lemburan: galemPegawai);
76        }
77        kantor.setPegawai(pgw);
78    }
79 }

```



```

61         for (int i = 0; i < honorer.length; i++) {
62             pgw[i] = new Pegawai();
63             System.out.print("Nama : ");
64             String namaPeg = sc.next();
65             pgw[i].setNama(nama: namaPeg);
66             System.out.print("No Induk : ");
67             String noInduk = sc.next();
68             pgw[i].setNoInduk(noInduk);
69             System.out.print("Gaji Pokok : ");
70             double gapokPeg = sc.nextInt();
71             pgw[i].setGajiPokok(gajiPokok: gapokPeg);
72         }
73         kantor.setPegawai(pegawai: pgw);
74
75         System.out.println("\n\n=====");
76         System.out.println("Manager : \nNama : " + kantor.getManager().getNama() + "\nNo Induk : " +
77             kantor.getManager().getNoInduk() + "\nGaji Total : " + manager.getGajiPokok());
78         System.out.println("Marketing : \nNama : " + kantor.getManager().getNama() + "\nNo Induk : " +
79             kantor.getManager().getNoInduk() + "\nGaji Total : " + manager.getGajiPokok());
80         System.out.println("\n\n=====");
81         for (Honorer honorerl : honorer) {
82             System.out.println("Nama : " + honorerl.getNama() + "\nNo Induk : " +
83                 honorerl.getNoInduk() + "\nGaji Total : " + honorerl.getGajiPokok());
84         }
85         for (Pegawai pgwl : pgw) {
86             System.out.println("Nama : " + pgwl.getNama() + "\nNo Induk : " +
87                 pgwl.getNoInduk() + "\nGaji Pokok : " + pgwl.getGajiPokok());
88         }
89         System.out.println("\n\n=====");
90         System.out.println("Total Pengeluaran kantor : " + kantor.totalGaji());
91     }
92 }

```

C. ANALISA

Pada class main yang berada di package Perusahaan menggunakan inputan console dengan scanner lalu ada 5 buah obyek 2 diantaranya menggunakan array of obyek yang bernama pegawai dan honorer yang pertama kali digunakan adalah obyek dari Kantor lalu ada obyek dari manager dan marketing awalnya untuk manager terlebih dahulu memasukan data dari scanner lalu dimasukan kedalam obyek ini yang diikuti dengan obyek dari marketing lalu mengisikan data dari obyek Kantor yaitu dengan method setManager yang diisi dengan object manager dan juga setMarketing dengan array obyek marketing lalu dilanjut dengan mengisi data dari array of obyek Pegawai dan juga array of obyek Honorer lalu sama lagi memasukan data kedalam obyek dari kantor yang nantinya akan di output dengan menggunakan perintah for each yang ada di line ke 81 dan 85. Disini untuk menghitung gaji sendiri menggunakan method abstract dari class yang bernama pendapatan yang bernama abstract double hitung gaji yang akan diimplement di class Pegawai dimana class dari Pegawai nanti akan menurunkan method ini di override di class bawahnya yaitu class dari Marketing, manager dan Honorer yang nantinya didalamnya berisikan rumus rumus sendiri untuk menghitung Beda antara pegawai, honorer, marketing dan manager

D. OUTPUT

```
run:
Nama Manager : asrtg
No Induk Manager : 123
Gaji Pokok Manager : 123
Gaji Lemburan Manager : 123
Gaji Tunjangan Manager : 123
-----
Nama Marketing : sdfgh
No Induk Marketing : 123
Gaji Pokok Marketing : 123
Gaji Bonus Marketing : 123
-----
Masukan jumlah Honorer : 2
Nama : sdfg
No Induk : 123
Gaji Pokok : 123
Gaji Lembur : 123
Nama : sfg
No Induk : 123
Gaji Pokok : 123
Gaji Lembur : 123
-----
Masukan Jumlah Pegawai : 2
Nama : sefg
No Induk : 123
Gaji Pokok : 123
Nama : sdfg
No Induk : 123
Gaji Pokok : 123

=====

Manager :
Nama : asrtg
No Induk : 123
```

=====

Manager :

Nama : asrtg

No Induk : 123

Gaji Total : 123.0

Marketing :

Nama : asrtg

No Induk : 123

Gaji Total : 123.0

=====

Nama : sdfg

No Induk : 123

Gaji Total : 123.0

Nama : sfgh

No Induk : 123

Gaji Total : 123.0

Nama : sefg

No Induk : 123

Gaji Pokok : 123.0

Nama : sdfg

No Induk : 123

Gaji Pokok : 123.0

=====

Total Pengeluaran kantor : 738.0

BUILD SUCCESSFUL (total time: 41 seconds)